

SIEMENS

3WN6

3WX3641-0JB00

3WX3641-0JC00

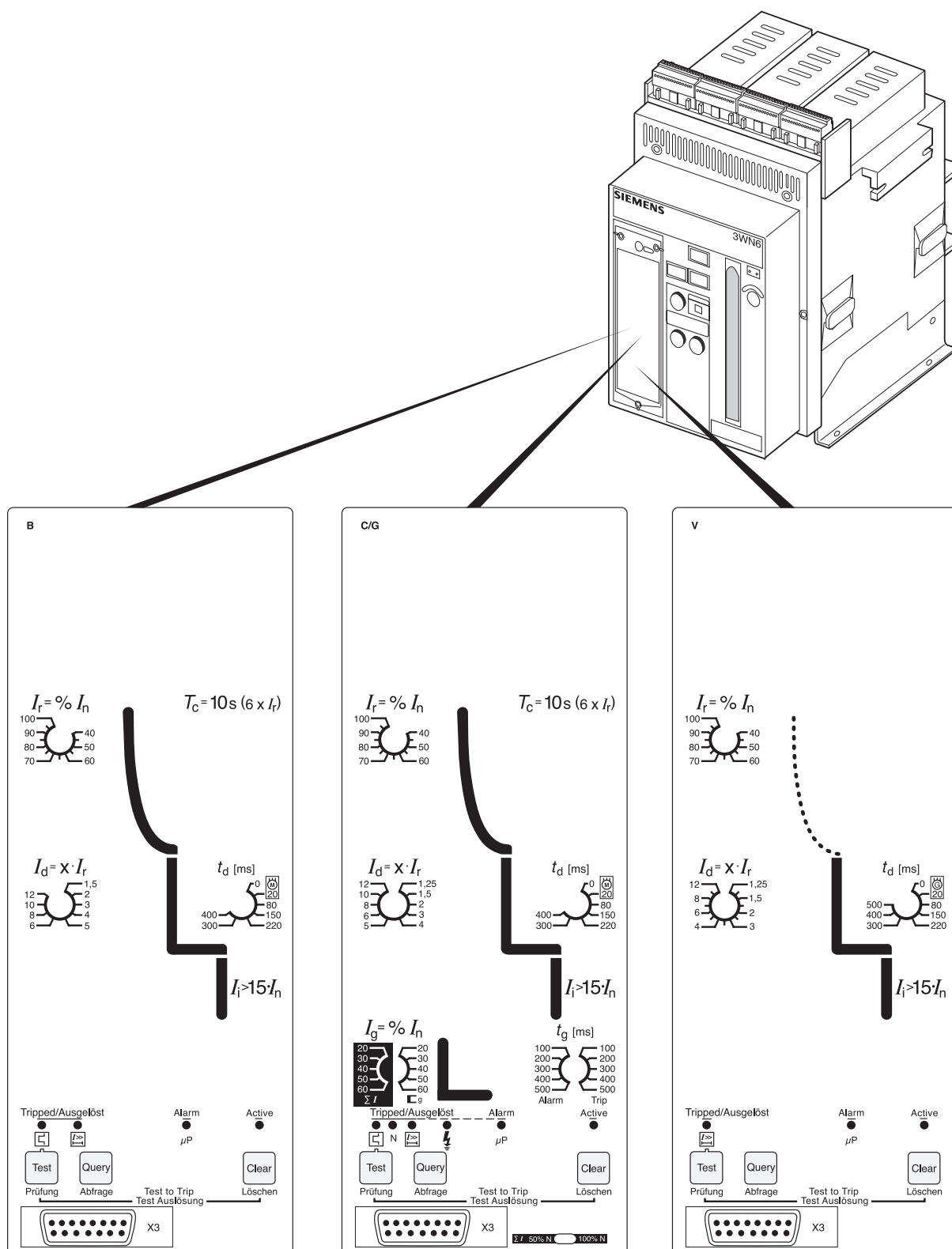
3WX3641-0JV00

Disparador de sobrecorrente para disjuntor, modelo B, C/G, V

Disparador de sobrecorrente para interruptor de potencia, ejecución B, C/G, V

Instruções de montagem/Instrucciones de servicio

Nº de ordem:/Nº de pedido: 3ZX1812-0WX36-2AR3 / 9259 9765 157 0C



Disparador eletrônico de sobrecorrente, modelo B, C/G, V / Disparador electrónico de sobrecorriente, ejecución B, C/G, V

Todos os direitos reservados. Reservados todos derechos.

© Siemens AG 1994

1 Aspectos gerais	3	1 Generalidades	3
Princípios de funcionamento	3	<i>Funcionamiento</i>	3
2 Colocação em funcionamento	4	2 Puesta en servicio	4
Componentes do disparador de sobrecorrente	4	<i>Componentes del disparador electrónico de sobrecorrente</i>	4
Ajustes do disparador de sobrecorrente	5	<i>Ajustes del disparador de sobrecorrente</i>	5
3 Curvas características	7	3 Líneas características	7
4 Recolocação em funcionamento após disparo	9	4 Restauración del servicio tras disparo	9
5 Teste da função "disparo"	10	5 Prueba de la función de disparo	10
Teste automático interno sem disparo	10	<i>Prueba automática interna sin disparo</i>	10
Teste automático interno com disparo	11	<i>Prueba automática interna con disparo</i>	11
Teste com equipamento externo	11	<i>Prueba con comprobador externo</i>	11
6 Substituição do disparador de sobrecorrente	12	6 Cambio del disparador de sobrecorrente	12
7 Outras instruções de funcionamento	14	7 Otras instrucciones de servicio	14

No caso de necessidade de informações adicionais ou do surgimento de problemas específicos, as informações necessárias podem ser obtidas através da filial Siemens mais próxima. Informações adicionais são fornecidas também nas instruções de montagem do capítulo 7.

Si se desean más informaciones o surgen problemas especiales, puede solicitarse más información en las oficinas de Siemens más próximas. Para más indicaciones, véanse las instrucciones de servicio detalladas en el capítulo 7.

1 Aspectos Gerais / Generalidades

⚠ Perigo!

Em funcionamento, partes do disjuntor estão sob tensão elétrica perigosa, assim como sob força mecânica. Partes condutoras de tensão não devem ser tocadas.

Certifique-se de que a colocação em funcionamento seja efetuada somente por pessoal qualificado! Feche a porta antes de conectar e desconectar ou use proteção facial.

A inobservância destas regras pode ocasionar a morte, graves lesões corporais ou danos materiais consideráveis.

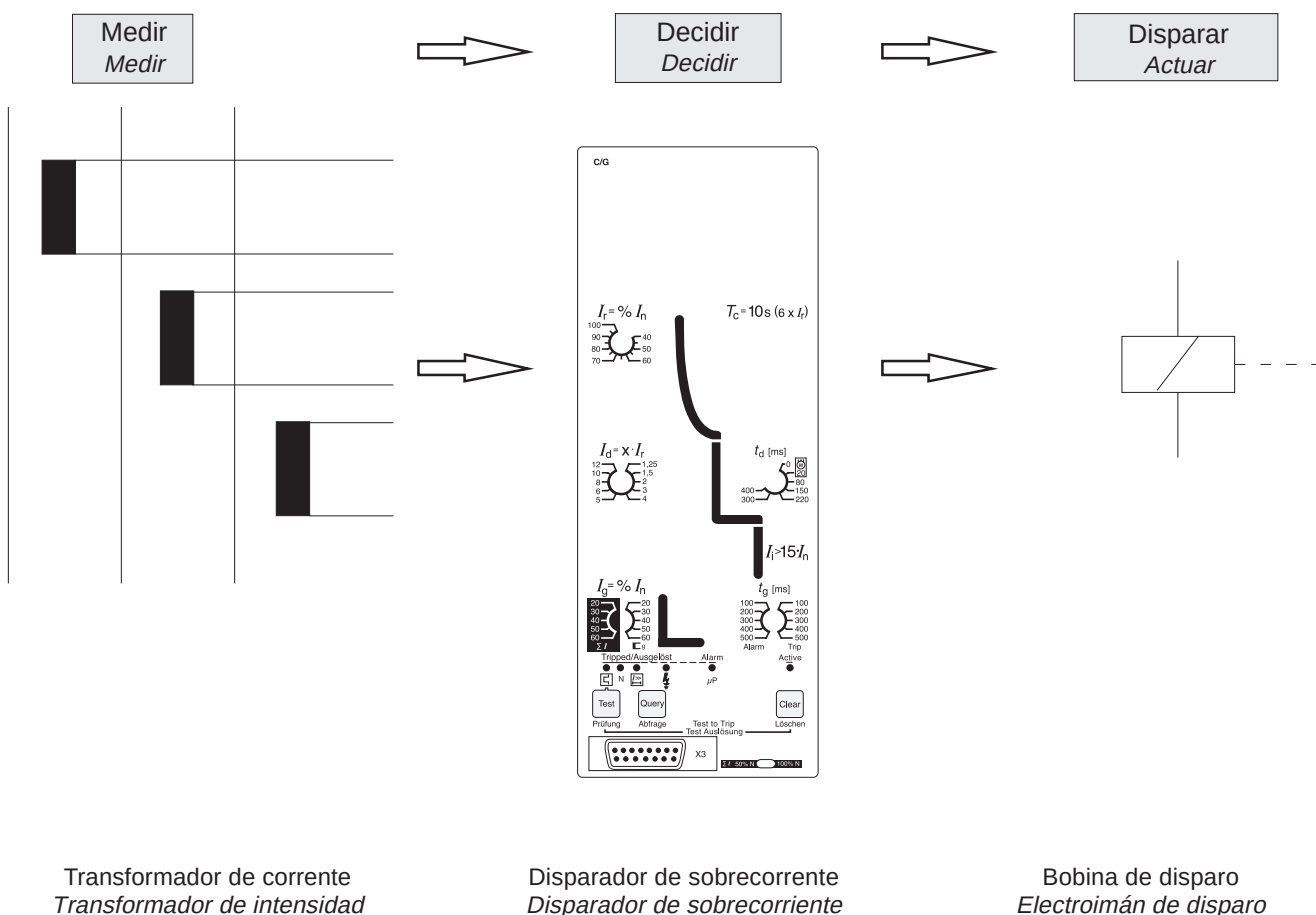
⚠ ¡PELIGRO!

Durante el servicio, algunas partes del interruptor están bajo una tensión eléctrica peligrosa así como bajo tensión de resorte. No tocar las partes bajo tensión.

¡Control de funcionamiento y puesta en servicio sólo por personal experto! Cerrar la puerta antes de conectar y desconectar o llevar protección facial.

La inobservancia de esta advertencia puede causar la muerte, graves lesiones corporales o altos daños materiales.

● Princípios de funcionamento / Funcionamiento



As funções de proteção do disparador de sobrecorrente não necessitam de tensão auxiliar adicional. A alimentação de energia provém dos transformadores de corrente internos do disjuntor.

Las funciones de protección del disparador de sobrecorriente no precisan tensión auxiliar adicional. El suministro de energía del disparador proviene de los transformadores de intensidad del interruptor.

2 Colocação em funcionamento / Puesta en servicio

Componentes do disparador eletrônico de sobrecorrente

Componentes del disparador electrónico de sobrecorriente

	B	V	C/G
Seletor giratório, valor de ajuste sobrecarga <i>Interruptor giratorio, valor de ajuste sobrecarga</i>	X		X
Seletor giratório, valor de ajuste I_r somente em disparador V sem disparo / <i>Interruptor giratorio, valor de ajuste I_r sólo en disparador V sin disparo</i>		X	
Seletor giratório, valor de reação para curto-circuito <i>Interruptor giratorio, valor de reacción cortocircuito</i>	X	X	X
Seletor giratório, valor de reação falta à terra <i>Interruptor giratorio, valor de reacción circuito a tierra</i>			X
LED "disparo por sobrecarga" 1) <i>Indicación "Disparo por sobrecarga" 1)</i>	X		X
Seletor giratório, temporização curto-circuito <i>Interruptor giratorio, tiempo de retardo cortocircuito</i>	X	X	X
LED "disparo por proteção de condutor neutro" 1) <i>Indicación "Disparo por protección conductor neutro" 1)</i>			X
LED "disparo por curto-circuito" 1) <i>Indicación "Disparo por cortocircuito" 1)</i>	X	X	X
LED "disparo por falta à terra" 1) <i>Indicación "Disparo por circuito a tierra" 1)</i>			X
Seletor giratório, temporização falta à terra <i>Interruptor giratorio, tiempo de retardo circuito a tierra</i>			X
LED "defeito no microprocessador" 1) <i>Indicación "Fallo de microprocesador" 1)</i>	X	X	X
LED "ativo" 1) <i>Indicación "Activo" 1)</i>	X	X	X
Botão, apagar <i>Pulsador, Borrar</i>	X	X	X
Botão, consulta <i>Pulsador, Consulta</i>	X	X	X
Botão, teste <i>Pulsador, Prueba</i>	X	X	X
Chave para valor de reação proteção do condutor neutro / <i>Int. deslizante, valor de reacción protección conductor neutro</i>			X
Plug de teste (elemento sensível eletrostaticamente (ESE)) <i>Conector de prueba</i> (elemento sensible electroestáticamente (ESE))	X	X	X

1) LED classe 1
Diodo luminiscente clase 1

⚠ Atenção!

Coloque a tampa adjunta sobre o conector de teste para proteção eletroestática dos componentes eletrônicos.

Antes de retirar a tampa de proteção deve-se colocar no mesmo potencial os operadores e os aparelhos que serão conectados.

⚠ ¡Atención!

Colocar la tapa adjunta sobre el conector de prueba para protección electroestática de los componentes electrónicos.

Antes de retirar la tapa de protección hay que poner al mismo potencial los aparatos que se hayan de conectar.

● Ajustes do disparador de sobrecorrente / Ajustes del disparador de sobrecorriente

Ajustando a proteção de sobrecorrente

Ajuste del disparador de sobrecorriente



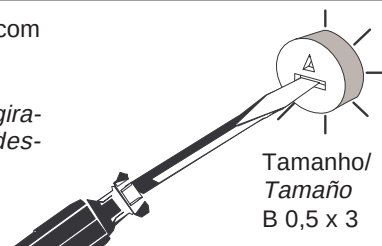
Atenção Atención

Para evitar disparos incorretos, os ajustes só deverão ser efetuados com o disjuntor desligado.

Para evitar disparos erróneos, los ajustes sólo deberán efectuarse con el interruptor de potencia desconectado.

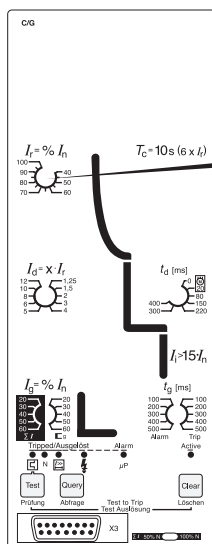
Ajuste do seletor com chave de fenda

Ajuste del botón giratorio mediante destornillador



Disparo de sobrecarga retardado dependiente da corrente (disparo a), modelo B, C/G

Disparo por sobrecarga retardado dependiente de corriente (Disparo a), ejecución B, C/G



Seletor giratório, valor de ajuste de corrente para sobrecarga
Interruptor giratorio, valor de ajuste de intensidad para sobrecarga

I_n ... Corrente nominal do transformador/
Intensidad nominal del transformador

I_r ... Corrente de ajuste/
Intensidad de ajuste

T_c ... Grau de inércia/
Grado de inercia

O valor de ajuste determina a máxima corrente permanente permitida sem que o disjuntor dispare.

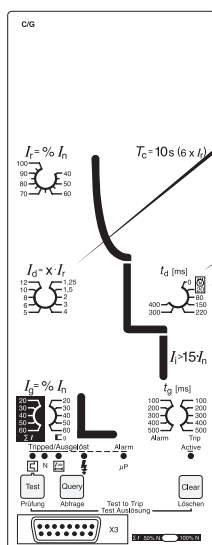
Na posição $t_d = M$ (20 ms), o disparador de sobrecorrente tem uma sensibilidade de falta de fase, a fim de proteger um motor contra superaquecimento na zona crítica de carga em caso de faltar uma fase. Se a corrente de serviço da fase menos carregada é 50% menor que a corrente de serviço da fase mais carregada, a corrente de ajuste I_r se reduz automaticamente a 80%. Se a diferença de valores entre as três fases é menor que 50%, a corrente de ajuste I_r volta a se regular ao seu valor original.

El valor de ajuste de la intensidad determina la máxima intensidad continua permisible sin que se dispare el interruptor.

En la posición $t_d = M$ (20 ms), el disparador de sobrecorriente tiene una sensibilidad de fallo de fase, a fin de proteger un motor contra sobrecalentamiento en la zona crítica de carga en caso de fallar una fase. Si la intensidad de servicio de la fase menos cargada es un 50% menor que la intensidad de servicio de la fase más cargada, la intensidad de ajuste I_r se reduce automáticamente al 80%. Si la diferencia de valores entre las tres fases es menor del 50%, la intensidad de ajuste I_r vuelve a regularse a su valor original.

Disparo com curto retardo independente da corrente (disparo z)

Disparo rápido independiente de corriente (Disparo z)



Seletor giratório, valor de reação curto-circuito
Interruptor giratorio, valor de reacción disparo por cortocircuito

Seletor giratório, temporização
Interruptor giratorio, tiempo de retardo

I_d ... Corrente de reação para disparo z
Intensidad de reacción para disparo z

I_r ... Corrente de ajuste
Intensidad de ajuste

t_d ... Temporização / Tiempo de retardo

O valor de reação e a temporização t_d ajustados determinam a desconexão de derivações com falta em instalações de distribuição.

El valor de reacción y el tiempo de retardo t_d ajustado determinan la desconexión de derivaciones con falta en instalaciones de distribución.

* O símbolo de motor (M) (disparador B, C/G) / gerador (G) (disparador V) corresponde a um retardo de 20 ms. Aplicação: Desviar do pico da corrente de arranque de motores / geradores.

* El símbolo de motor (M) (disparador B, C/G) / generador (G) (disparador V) corresponde a un retardo de 20 ms. Aplicación: Pasar por alto la cresta de la intensidad de arranque de motores / generadores.

Disparo instantâneo por curto-circuito (disparo n)

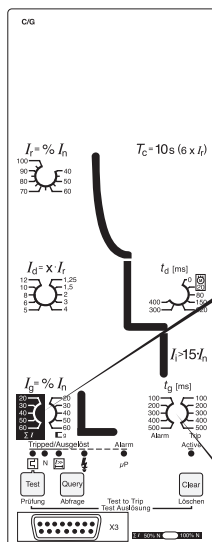
Disparo instantâneo (Disparo n)

O disparo instantâneo por curto-circuito está ajustado a um valor $I_j > x15 I_n$.

El disparo instantáneo por cortocircuito está ajustado a un valor de $I_j > x15 I_n$

Disparo por falta à terra (disparo g), modelo C/G

Disparo por circuito a tierra (Disparo g), ejecución C/G



Seletor giratório, valor de reação falta à terra

Interruptor giratorio, valor de reacción circuito a tierra

I_n ...corrente nominal do transformador/Intensidad nominal del transformador

I_g ...valor de reação para disparo g/Intensidad de reacción para disparo g

Seletor giratório, temporização falta à terra

Interruptor giratorio, tiempo de retardo circuito a tierra

t_g ...Temporização do alarme/disparo g/Tiempo de retardo de la alarma / del disparo g

O valor de reação determina a corrente máxima de falta à terra permitida sem que o disjuntor dispare.

Ajustando à esquerda da escala, a corrente de falta à terra é calculada como soma vetorial de L1, L2, L3 e N.

Ajustando à direita da escala, a corrente de falta à terra se determina a partir do sinal do transformador externo.

El valor de reacción determina la máxima intensidad de circuito a tierra permisible sin que se dispare el interruptor.

Ajustando a la izquierda de la escala, la intensidad de circuito a tierra se calcula como suma vectorial de L1, L2, L3 y N.

Ajustando a la derecha de la escala, la intensidad de circuito a tierra se determina a partir de la señal del transformador externo.

O valor de reação da corrente de falta à terra e a temporização t_g ajustados determinam o alarme ou desconexão de derivações com defeito em instalações de distribuição. Ajustando à esquerda da escala se produz um alarme sem desconexão.

Ajustando à direita da escala se produz um alarme com desconexão.

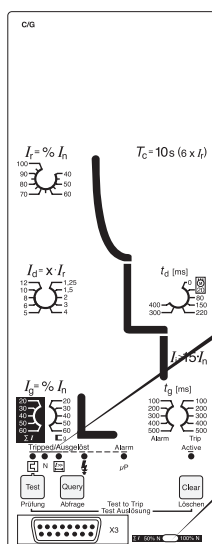
El valor de reacción de la intensidad de circuito a tierra y el tiempo de retardo t_g ajustado determinan la alarma o desconexión de derivaciones con falta en instalaciones de distribución.

Ajustando a la izquierda de la escala se produce una alarma sin desconexión.

Ajustando a la derecha de la escala se produce una alarma con desconexión.

Proteção de sobrecarga para condutor neutro, modelo C/G

Protección de sobrecarga para conductor neutro, ejecución C/G



LED "neutro"
Indicación "conductor neutro"

Chave, valor de reação proteção de condutor neutro

$I_N = 50/100\% I_r$

Interruptor deslizante, valor de reacción protección de conductor neutro

$I_N = 50/100\% I_r$

Se a falta à terra se registra como soma vetorial e a corrente do condutor neutro se mede com um transformador, o condutor neutro fica protegido contra sobrecarga assim como os condutores principais.

Quando um disparador de sobrecorrente da série C400 é instalado no disjuntor com um nº de identidade 317 06..., a proteção do condutor neutro está pré-ajustada em 50%.

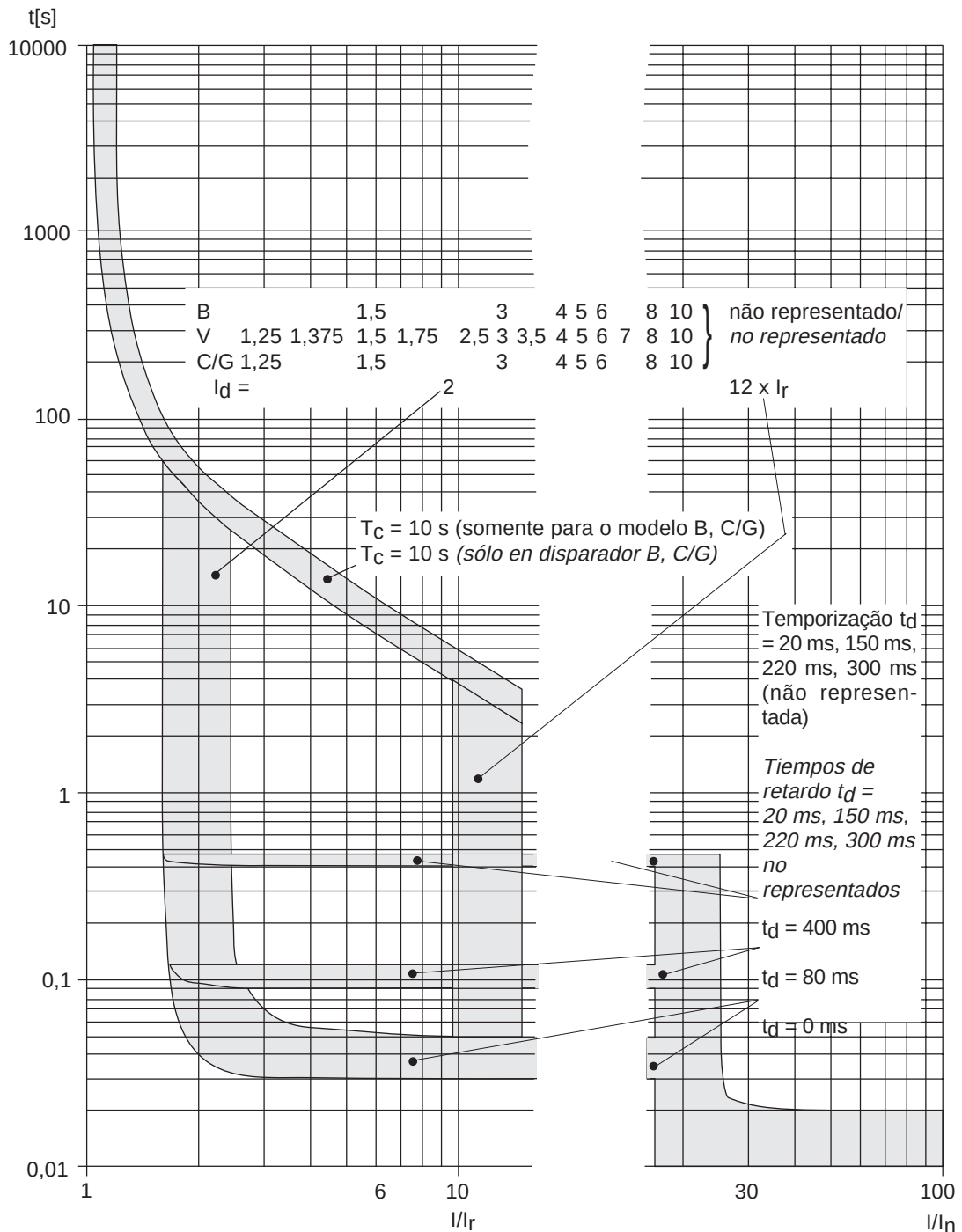
O ajuste $I_N = 100\% I_r$ foi efetuado com uma ponte (fio) entre X1.10 X1.7 ou então X12.12 - X12.5.

Si el circuito a tierra se registra mediante suma vectorial y la intensidad del conductor neutro se mide con un transformador, el conductor neutro queda protegido contra sobrecarga al igual que los conductores principales.

Cuando un disparador de sobrecorriente de la serie C400 se instala en el interruptor de potencia con en nº de identificación 317 06..., la protección del conductor neutro está preajustada al 50%.

El ajuste a $I_N = 100\% I_r$ se efectuó con un puente entre X1.10 X1.7 resp. X12.12 - X12.5.

3 Curvas características / Líneas características



As curvas características mostram o comportamento do disparador de sobrecorrente, quando já foi ativado por uma corrente circulante antes da sobrecorrente. Se a sobrecorrente aparece imediatamente após a conexão e se, por esta razão, o disparador ainda não está ativado, o tempo de disparo se prolonga em aproximadamente 3 a 10 ms, segundo o tamanho da sobrecorrente. Para determinar os tempos totais de desconexão dos disjuntores, deverão somar aprox. 15 ms de duração de arco aos tempos de abertura representados aqui. Em caso de carga monopolar do disjuntor 3200 A, os valores de reação de disparo por curto-circuito podem aumentar em aproximadamente 10% e os tempos de disparo podem se prolongar de forma correspondente.

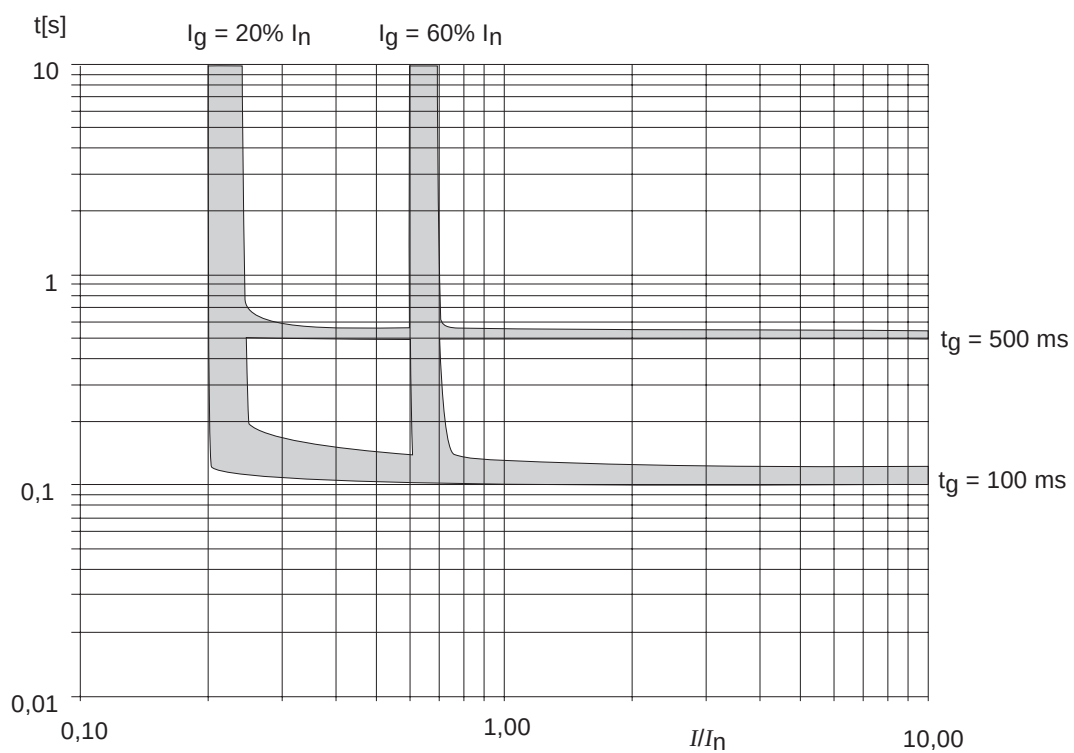
As curvas características e zonas de tolerância representadas são válidas para temperaturas ambiente de -5 até +55 °C. O disparador pode funcionar a temperaturas de -20 até +70 °C. Em caso de temperaturas abaixo de -5 °C e acima de 55 °C pode valer uma faixa de tolerância mais ampla.

Las líneas características muestran el comportamiento del disparador de sobrecorrente, cuando ha sido activado por una intensidad circulante antes de la sobrecorrente. Si la sobrecorrente aparece inmediatamente después de la conexión y si, por esta razón, el disparador no está activado todavía, el tiempo de disparo se prolonga en aproximadamente 3 a 10 ms, según la magnitud de la sobrecorrente. Para determinar los tiempos totales de desconexión de los interruptores, deberán añadirse aprox. 15 ms de duración de arco a los tiempos de apertura representados aquí. En caso de carga monopolar del interruptor de 3200 A, los valores de reacción del disparo por cortocircuito pueden aumentar en aprox. un 10% y los tiempos de disparo se pueden prolongar correspondientemente.

Las características y zonas de tolerancia representadas son válidas para temperaturas ambiente de -5 hasta +55 °C. El disparador puede prestar servicio a temperaturas de -20 hasta +70 °C. A temperaturas por debajo de -5 °C y por encima de 55 °C puede regir una banda de tolerancia más amplia.

Curvas características de disparo por falta para terra, modelo C/G
 Líneas características de disparo por circuito a tierra, ejecución C/G

Modelo / Disparador C/G:
 $t_g = 200, 300, 400$ ms
 $I_g = 30, 40, 50\%$ de I_n
 não representado/ no representado



4 Recolocação em funcionamento após disparo/Restauración del servicio tras disparo

Determinação da causa do disparo por sobrecorrente

Determinar la causa del disparo por sobrecorrente



Consulta/Consulta

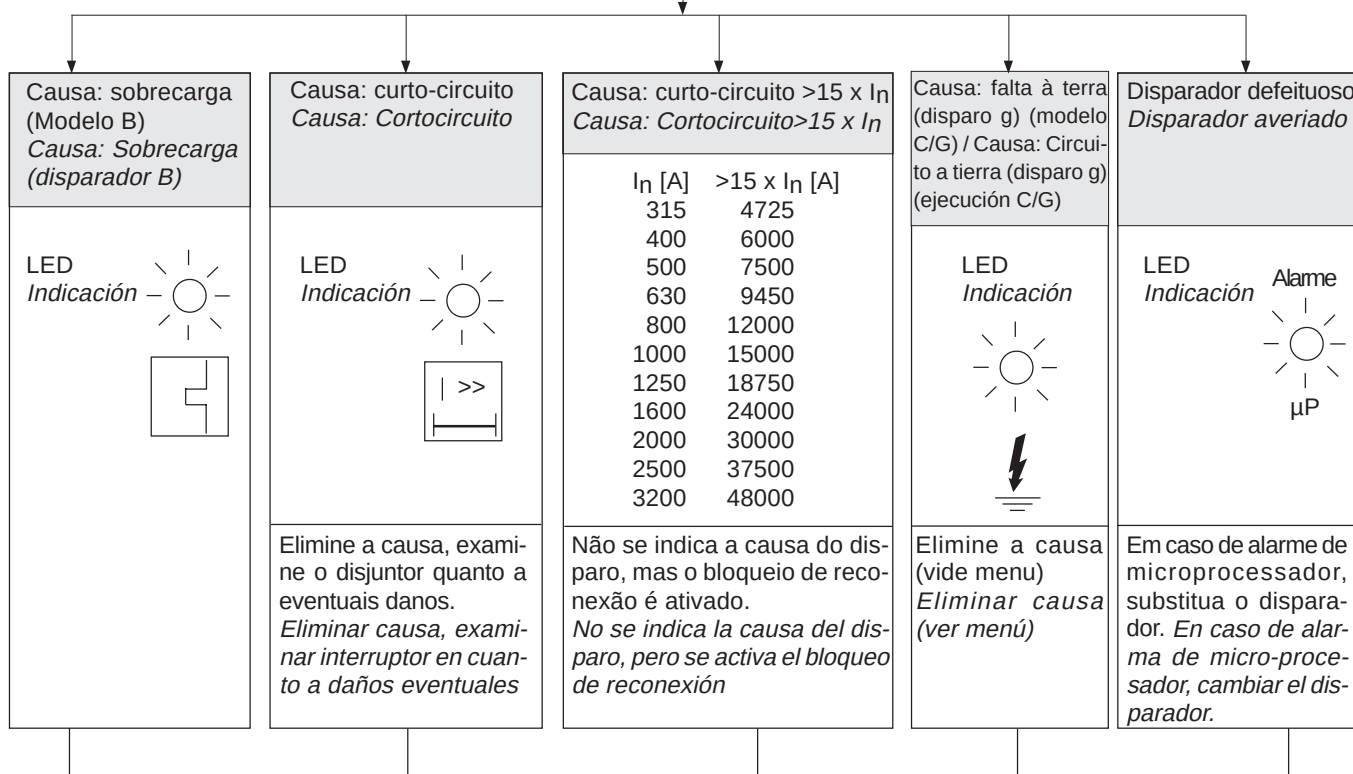
Pressione o botão "query".
Pulsar la tecla en el disparador de sobrecorrente



O LED mostra a última causa de disparo registrada.
El diodo luminiscente muestra la última causa de disparo registrada.

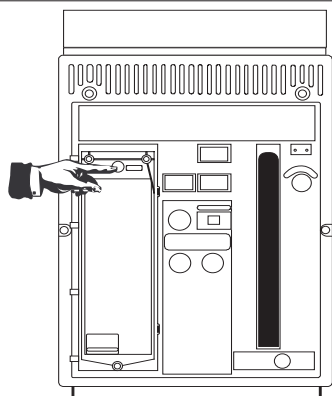
A causa do disparo fica armazenada durante dois dias no mínimo (sem energia externa auxiliar).
La causa del disparo queda almacenada durante dos días como mínimo (sin energía auxiliar externa)

Determinar a causa
Determinar causa

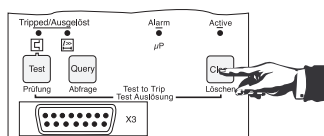


Reconexão do disjuntor

Reconexión del interruptor de potencia



Desative bloqueio de reconexão
Desactivar bloqueo de reconexión



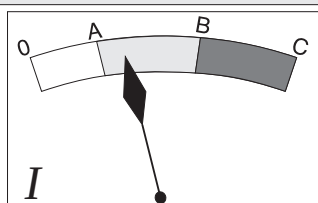
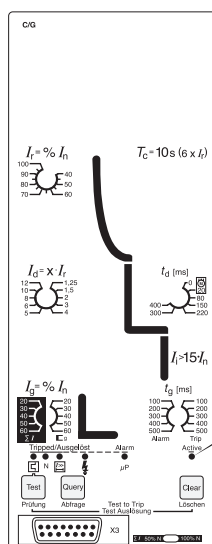
Apague a causa do disparo.
Borrar la causa de disparo



Colocação em funcionamento segundo instruções do disjuntor 3WN6 3ZX1812-0WN60-0AL0 / 9239 9757 157

Puesta en servicio según instrucciones del interruptor de potencia 3WN6 3ZX1812-0WN60-0AL0 / 9239 9757 157

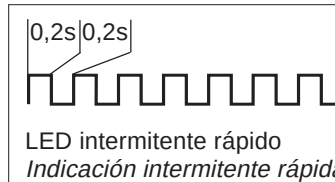
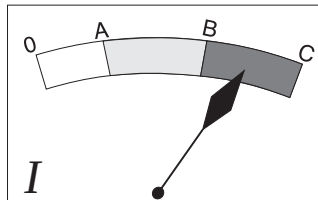
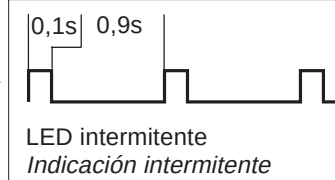
Indicação de ativação e sobrecarga Indicación de activación y sobrecarga



A = 20 % da corrente nominal
A = 20 % de la intensidad nominal

B = Corrente de ajuste I_r
B = Intensidad de ajuste I_r

B - C = Área de sobrecarga
B - C = Zona de sobrecarga



5 Teste da função "disparo" / Prueba de la función de disparo

⚠ Atenção!

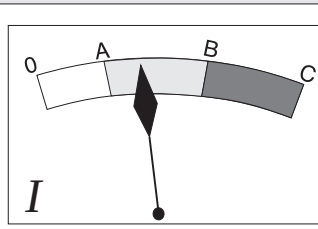
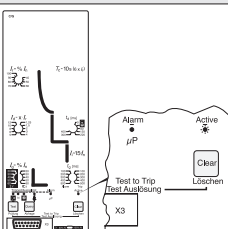
As manobras do disjuntor produzem arcos e gases. Feche a porta antes de conectar e desconectar ou use proteção facial. A não-observância desta advertência pode causar morte, lesões corporais graves ou grandes danos materiais. O controle de funcionamento só deve ser efetuado por pessoal qualificado!

⚠ ¡AVISO!

Las maniobras del interruptor de potencia producen arcos y gases. Cerrar la puerta antes de conectar y desconectar o llevar protección facial. La inobservancia de esta advertencia puede causar la muerte, graves lesiones corporales o altos daños materiales. ¡Control de funcionamiento sólo por personal experto!

● Teste automático interno sem disparo / Prueba automática interna sin disparo

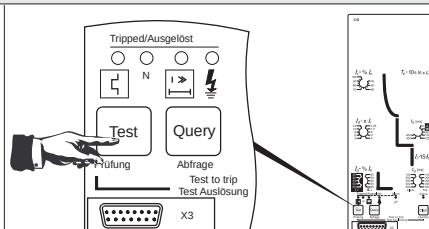
Condições prévias Condiciones previas



A = 20 % da corrente nominal
A = 20 % de la intensidad nominal

B = corrente de ajuste I_r
B = Intensidad de ajuste I_r

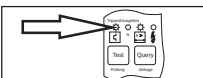
B - C = Área de sobrecarga
B - C = Zona de sobrecarga



Disparador está ativado/
El disparador está activado

Corrente do disjuntor não está na área de sobrecarga. / La intensidad del interruptor de potencia no está en la zona de sobrecarga

Pressione o botão "Test" brevemente.
Pulsar la tecla brevemente

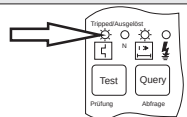


Durante o teste o LED amarelo acende consecutivamente (luz giratória da direita a esquerda) / Durante la prueba, los diodos luminiscentes amarillos brillan consecutivamente (luz circular de derecha a izquierda)

O tempo de sinalização intermitente corresponde ao grau de inércia $T_C = 10$ s. / El tiempo de señalización intermitente corresponde al grado de inercia $T_C = 10$ s

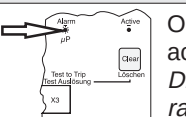
O tempo de sinalização intermitente difere do grau de inércia T_C ajustado em mais de 10%. / El tiempo de señalización intermitente difiere del grado de inercia T_C ajustado en más del 10%.

Teste OK / Prueba OK



O LED amarelo acende por 30s.
Diodo amarillo brilla durante 30 s

Teste não OK / Prueba no OK



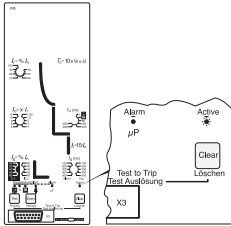
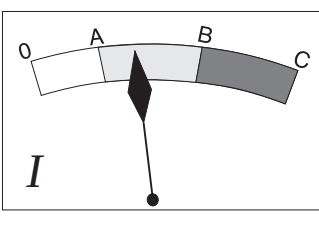
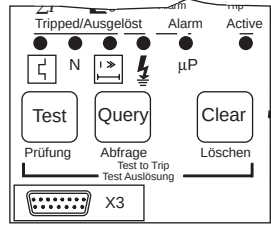
O LED vermelho acende por 30 s.
Diodo rojo brilla durante 30 s.

Confirme após o teste com o botão "Clear" / Confirmar después de la prueba con la tecla de borrar

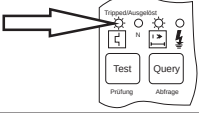
Examineo disparador com o equipamento externo ou envie-lo à fábrica. / Examinar el disparador con el comprobador externo o enviarlo a fábrica

O teste pode ser interrompido a qualquer momento com "Clear". O resultado do teste pode ser apagado com "Clear" / La prueba puede interrumpirse en cualquier momento con CLEAR. La indicación del resultado de la prueba puede borrarse con CLEAR.

● Teste interno automático com disparo / Prueba automática interna con disparo

Condições prévias Condiciones previas		
	 A = 30 % de corrente nominal A = 30 % de la intensidad nominal B = corrente de ajuste I_r B = Intensidad de ajuste I_r B - C = área de sobrecarga B - C = Zona de sobrecarga	
Disparador ativado/EI disparador está activado	Corrente do disjuntor não está na área de sobrecarga. / La intensidad del interruptor de potencia no está en la zona de sobrecarga	Pressione brevemente os dois botões/ Pulsar brevemente ambas teclas al mismo tiempo



	Durante o teste o LED amarelo acende consecutivamente (luz circulando da direita para a esquerda). Durante la prueba, los diodos luminiscentes amarillos brillan consecutivamente (luz circulatoria de derecha a izquierda)
O disjuntor dispara. Disparo del interruptor de potencia	
	Consulta da causa do disparo e recolocação em funcionamento do disjuntor -> vide cap. 4. Consulta de la causa del disparo y reconexión del interruptor de potencia -> véase el capítulo 4
Após o teste, confirmar com o botão de apagar "Clear". Después de la prueba, confirmar con la tecla de borrar.	

O teste pode ser interrompido a qualquer momento com "Clear". O resultado do teste pode ser apagado com "Clear". / La prueba puede interrumpirse en cualquier momento con CLEAR. La indicación del resultado de la prueba puede borrarse con CLEAR.

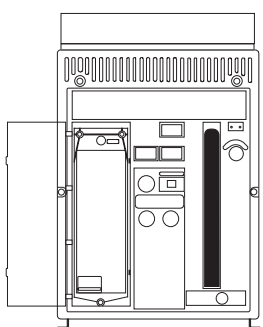
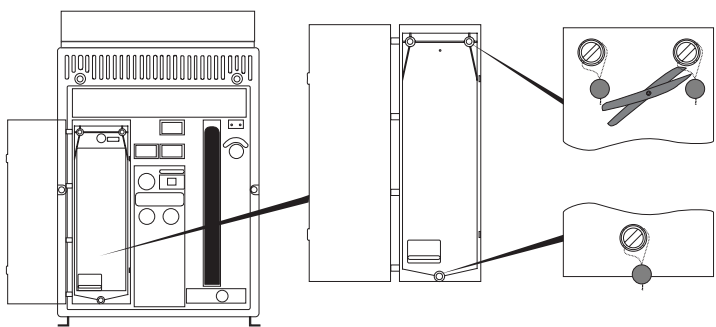
● Teste com equipamento externo / Prueba con comprobador externo

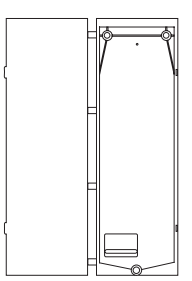
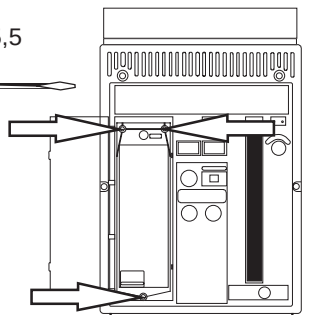
Instruções de funcionamento Instrucciones de servicio	Para maiores detalhes sobre o teste externo, vide as intruções correspondentes.
 3ZX1812-0WX36-0CA0 / 9239 9769 422	Para detalles sobre la prueba externa, véanse las instrucciones correspondientes

6 Substituição do disparador de sobrecorrente / Cambio del disparador de sobrecorriente

Remoção da tampa

Desmontar la tapa

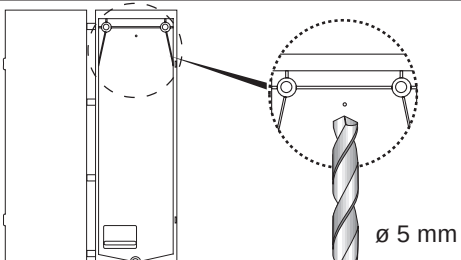
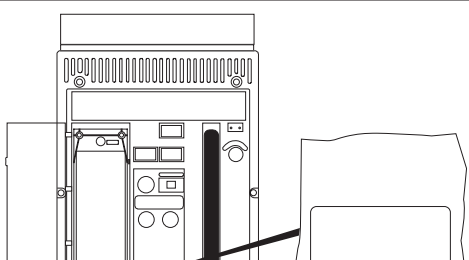
	 Atenção Atención As travas só devem ser retiradas por pessoal autorizado! <i>Los precintos sólo deben ser retirados por el personal autorizado</i>
Remova a tampa. <i>Levantar la tapa</i>	Retire as travas. <i>Retirar los precintos</i>

	
Desparafuse a tampa. <i>Desatornillar la tapa</i>	Desparafuse a tampa. <i>Desatornillar la tapa</i>

Montagem da tampa

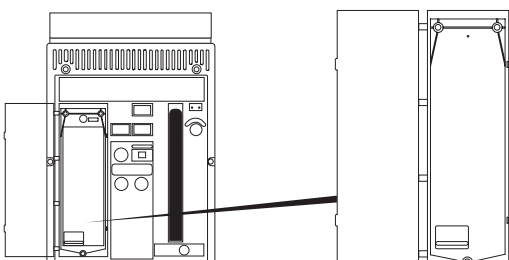
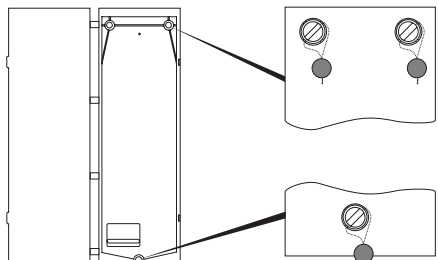
Montar la tapa

Somente no caso de tampas sem travas :
Sólo en caso de tapa no precintable:

	
Perfure o acesso ao botão "Reset". <i>Taladrar acceso al pulsador de reposición</i>	Corte com alicate de boca plana semi-redonda a proteção da tampa situada sobre o plug de teste. <i>Romper con alicates de boca plana semirredonda el cierre en la tapa situado sobre el conector de prueba.</i>

Em caso de tampas com e sem travas:
En caso de tapa precintable y no precintable:

Somente em caso de tampa com trava :
Sólo en caso de tapa precintable:

	
Monte a tampa e aparafusar. <i>Montar la tapa y atornillarla</i>	Trave <i>Precintar</i>

⚠ Atenção

Tensão perigosa!

Certifique-se de que o aparelho esteja desconectado antes de começar os trabalhos e de que não será reativado.

A inobservância destas recomendações pode causar a morte, graves lesões corporais ou danos materiais consideráveis. A montagem deve ser efetuada somente por pessoal qualificado!

⚠ ¡AVISO!

¡Tensión peligrosa!

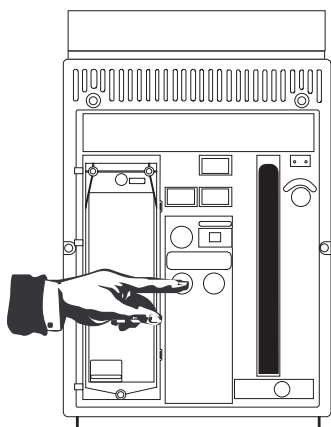
Antes de iniciar los trabajos hay que desconectar el aparato y asegurarlo contra reconexiones.

La inobservancia de esta advertencia puede causar la muerte, graves lesiones corporales o altos daños materiales.

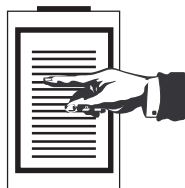
¡Montaje sólo por personal experto!

Desmontagem

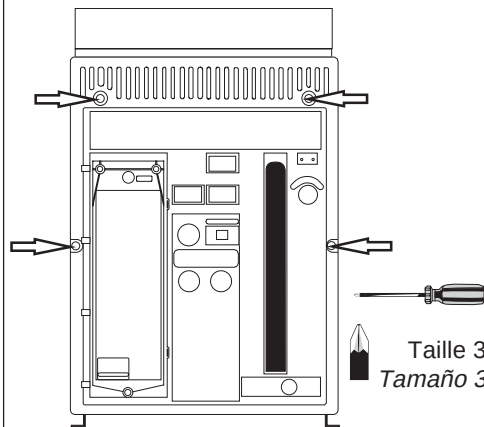
Desmontaje



Desative o bloqueio de reconexão
Desactivar el bloqueo de reconexión



Anote os ajustes atuais do disparador
Anotar ajustes actuales del disparador



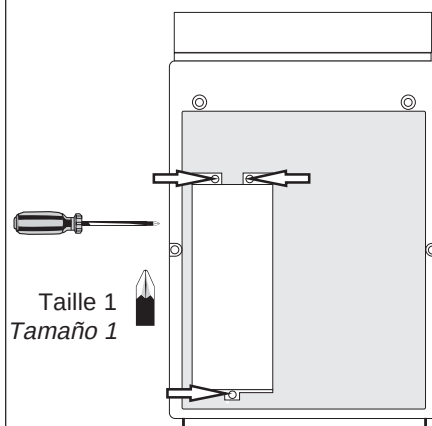
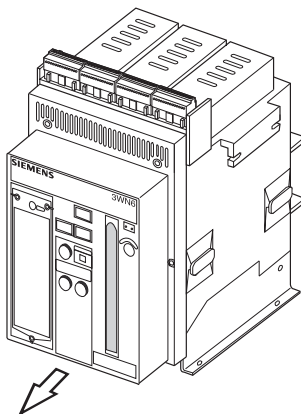
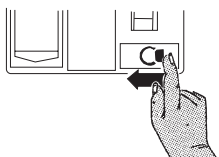
Retire os parafusos
Sacar los tornillos

Atenção

Nos disjuntores extraíveis: Desloque primeramente o disjuntor da posição de seccionamento e depois feche a abertura para a manivela!

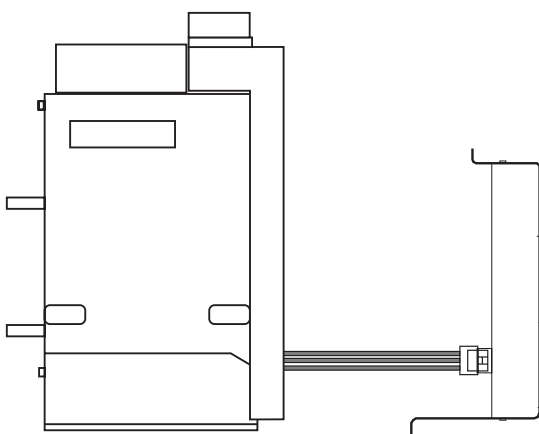
Atención

¡En interruptores extraíbles:
Desplazar primero el interruptor de potencia a la posición de seccionamiento y cerrar la abertura para la manivela después!



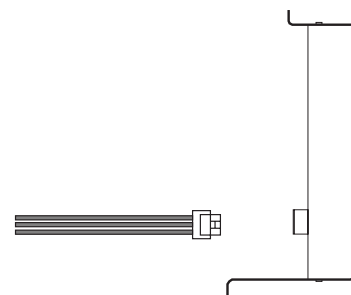
Desmonte a tampa frontal
Desmontar el panel de control

Retire porcas e arruelas
Retirar tuercas y arandelas

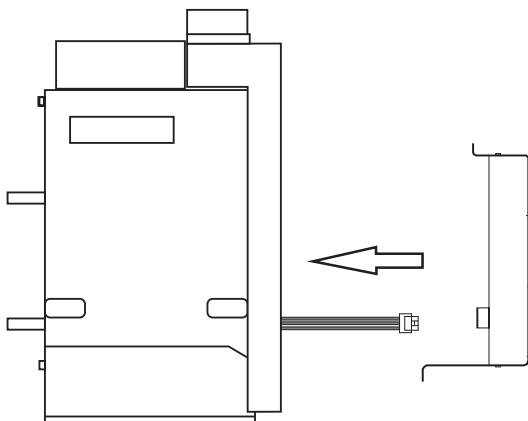
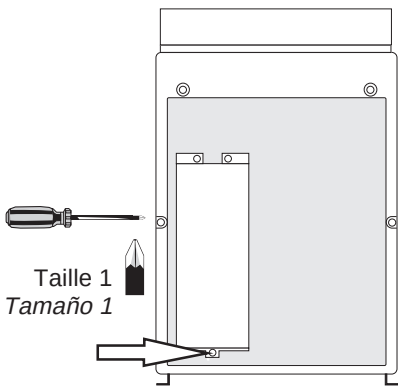
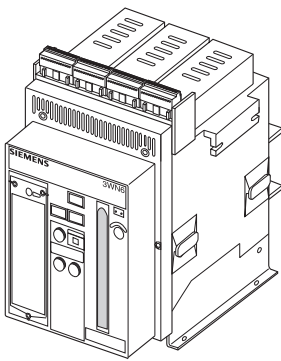
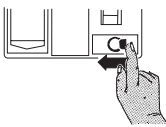
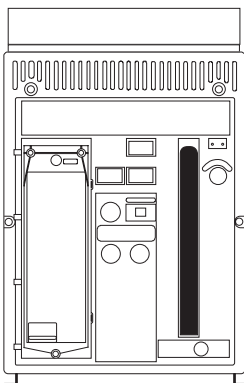
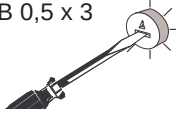


⚠ Atenção

Retire o disparador para frente com cuidado; não danifique a cablagem.
Extraer el disparador hacia delante con cuidado. No dañar el arnés de cables.



Retire o plug (pressione os botões de desbloqueio)
Sacar el enchufe (Pulsar las teclas de desenclavamiento)

Montagem Montaje			
		 Taille 1 Tamaño 1	
Controle a placa de característi- cas / Comprobar la placa de ca- racterísticas	Conecte o plug Conectar el enchufe	Fixe o disparador Fijar el disparador	
Trabalhos finais Trabajos finales			
	⚠ Atenção/Atención Nos disjuntores extraíveis: Feche primeiramente a abertu- ra da manivela e depois monte a tampa frontal! <i>En interruptores extraíbles: ¡Cerrar primero la abertura de la manivela y montar el pa- nel de control después!</i> 	 Tamanho 3 Tamaño 3	Tamanho/ Tamaño B 0,5 x 3  Ajuste os parâme- tros de proteção. <i>Ajustar paráme- tros de protección</i>
Monte a tampa frontal Montar el panel de control	Aparafuse a tampa frontal Atornillar el panel de control		

7. Outras instruções de funcionamento / Otras instrucciones de servicio

3ZX1812-OWN60-0AL4 / 9239 9757 157	Disjuntor/Interruptor de potencia
3ZX1812-0WX36-0AL2 / 9239 9762 157	Gaveta extraível/Bastidor guía
3ZX1812-0WX36-0CA0 / 9239 9769 422	Equipamento de teste para disparador de sobrecorrente, modelo B-J, V Comprobador para disparador de sobrecorriente, ejecución B-J, V
3ZX1812-0WX36-2EA0 / 9239 9796 422	Unidade de informação para disparador de sobrecorrente Unidad de indicación para disparador de sobrecorriente

Publicado por
Divisão A&D
Schaltwerk Berlin

D - 13623 Berlin
Alemanha

Sujeito a modificações
Siemens Aktiengesellschaft

Editado por
Grupo de Automatización y Accionamientos (A&D)
Schaltwerk Berlin

D - 13623 Berlin

Sujeto a modificaciones

N° de ref./N° de pedido.: 3ZX1812-0WX36-2AR3 / 9259 9765 157
Local de pedido/Lugar de pedido: A&D CD SE Log 2 Berlin
Printed in the Federal Republic of Germany
AG 08.99 Kb Es-Pt